

OBSERVATIONS SUR LA PLACE SYSTÉMATIQUE DE *VENUS PECTINIFERA* Sow.

(*CARDITA*, *CYPRICARDIA*, *ANISOCARDIA*, *MIOCARDIA*
PECTINIFERA AUCTORUM.)

(Fig. 1 et 2)

Par EM. VINCENT

On connaît dans divers étages éocènes et oligocènes, en Belgique et à l'étranger, des petits Lamellibranches renflés, de forme subtrapézoïdale, offrant une ornementation caractéristique, formée notamment de quelques lamelles concentriques distantes, extrêmement développées, horizontalement étalées et un peu relevées, qui s'arrêtent contre une carène prononcée, descendant du crochet et limitant un large aire anale, lisse.

Le classement générique de ces fossiles a subi des vicissitudes variées et néanmoins leur place systématique n'était pas bien fixée, comme on le verra ci-après.

En Belgique, une de ces formes, recueillie dès les premières recherches dans la région de Laeken, fut rapportée par Galeotti, en 1837 (*Descript. géognost. province Brabant*, p. 159), à une coquille similaire de Barton, dont le type, auquel manquait la charnière, avait été décrit par J. DE C. SOWERBY (*Min. Conchol.*, vol. 5, p. 26, pl. 422, fig. 4, 1823) sous le nom de *Venus? pectinifera*; mais, dans ses notes additionnelles, l'auteur belge, revenant sur sa détermination (*loc. cit.*, p. 184), la rangea dans le genre *Cardita*.

Peu après, en 1843, J. MORRIS, dans son *Catalogue of the british fossils*, p. 85, retira le fossile de Barton du genre *Venus* et le classa dans *Cypricardia*, ce qui constituait évidemment un progrès notable.

La détermination de MORRIS fut universellement adoptée, et nous ne voyons qu'A. D'ORBIGNY qui admit les deux à la fois (*Venus* et *Cypricardia*), p. 380, n° 833 et p. 385, n° 936, vol. II du *Prodrome*, évidemment par suite d'une inadvertance, comme le montre la synonymie annexée au dernier des deux numéros.

En 1883, COSSMANN (*Journ. de Conchyl.* (3), vol. 23, p. 168) annonçant la découverte de l'espèce de SOWERBY dans les Sables moyens de Valmondois, la rapprocha de diverses formes fortement carénées, décrites par DESHAYES comme *Cypricardes*, et que STOLIZKA (*Cretac. fauna South-*

ern India, *Pelecypoda*, p. 190) avait rangées dans le genre jurassique *Anisocardia* MUN.-CHALM. *Cypricardia pectinifera* devenait ainsi *Anisocardia pectinifera*.

Mais BELLARDI avait depuis longtemps (*Catal. rais. foss. nummul. Comté de Nice*, p. 38, 1852) reconnu les vrais rapports de ces formes carénées avec *Isocardia molkeana*, et SANDBERGER (*Conchyl. Mainz. Tertiärbeckens*, p. 315) avait imprimé que c'étaient des *Miocardia*; W. DALL (*Blake Moll.*, I) et SACCO (*Moll. terr. tert. Piemonte e della Liguria*) suivirent la même voie. Il advint ainsi que *Anisocardia pectinifera*, toujours entraîné à la suite des *Cypricardes* carénées de DESHAYES, devint finalement *Miocardia pectinifera* (COSSMANN, *Catalogue ill.*, appendice III, p. 10; *Synopsis ill. des Moll. de l'Eoc. et de l'Olig. en Aquitaine*, p. 68, 1921).

Mais *Miocardia*, établi par les frères ADAMS (*Genera of shells*, vol. 2, p. 461, 1867) pour les *Isocardes* transversalement sillonnées, dépourvues d'épiderme, a pour type l'espèce actuelle bien connue, *I. molkeana*. Or, en comparant la charnière de cette coquille avec celle des *Venus pectinifera* on constate entre elles des différences telles que l'identité générique admise devient insoutenable. En effet, alors que la charnière de *Miocardia* ressemble à celle d'*Isocardia*, c'est-à-dire possède des dents cardinales parallèles aux bords du plateau cardinal, nous observons chez *V. pectinifera* une charnière à ordonnance normale, c'est-à-dire des dents latérales à leur place habituelle et des cardinales divergentes sous le crochet. Il s'agit donc d'abandonner définitivement le rapprochement admis à tort depuis quarante ans et de rechercher ailleurs les rapports génériques des petits fossiles lamelleux.

Ses véritables affinités sont avec le genre crétacé *Veniella* STOL., et notamment avec une série de formes américaines qui en dépendent.

Le type de *Veniella* STOLIZKA (*V. Conradi*) a été décrit en 1834 par MORTON (*Syn. org. rem. cretac. group U. S.*) sous le nom générique préemployé de *Venilia* (non DUPONCHEL, 1824). MEEK (*Report invert. cretac. and tert. foss. upper Missouri country*, p. 148) en a fait connaître la charnière (valve droite), mais inexactement, car il renseigne trois cardinales au lieu de deux. WHITFIELD (*Brachiop. and Lam. Raritan clays and Greensand marls of New Jersey*, 1885) et tout récemment JULIA A. GARDNER (*Geolog. Surv. Maryland. Upper cretaceous*, 1916) en ont fourni une description plus détaillée et plus exacte. Voici, à titre de comparaison, la description de la charnière de l'espèce type donnée par M^{lle} JULIA GARDNER : « Ligament external, opisthodetic, seathed upon a short but rather stout nymph; hinge plate heavy, two cardinals in the right valve, the anterior trigonal and placed opposite the lateral, the posterior robust, obliquely elongated and compressed, feebly sulcated medially; a stout rounded anterior lateral tubercle developed on the

ventral side of the hinge plate near the anterior cardinal; posterior lateral grooved, profound, the inner surfaces finely striated transversely; two cardinals present also in the left valve, both of them posteriorly produced, the anterior stout and feebly sulcated, the posterior laminar and united with the basal margin; anterior lateral sharp, trigonal, with a deep pocket behind it for the reception of the corresponding lateral in the right valve; posterior lateral elevated, produced; ... »

D'autre part, la charnière de nos coquilles tertiaires est composée de

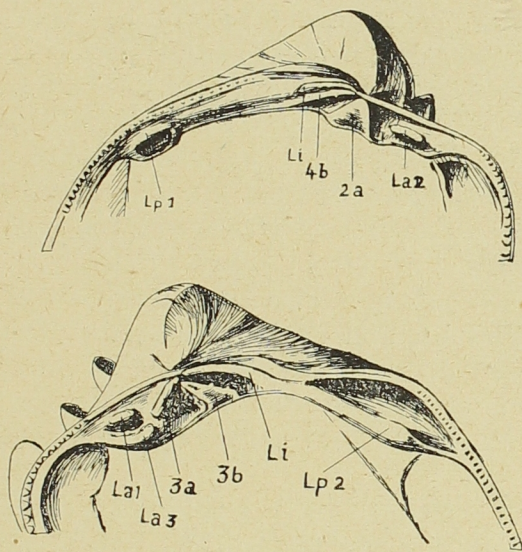


Fig. 1 et 2. — Charnière de *Veniella*, s.-g. *Petalocardia*. $\times 10$.
Sables de Wemmel.

la manière suivante : Sur la valve droite : deux dents latérales antérieures, la supérieure petite, faible, souvent obsolète, l'inférieure longeant le bord interne du plateau cardinal; deux dents cardinales divergentes, en position presque rectangulaire, l'antérieure dirigée vers l'extrémité postérieure de la dent latérale antéro-inférieure, à laquelle elle se raccorde et se soude souvent (on a noté aussi, mais exceptionnellement, la direction vers la dent latérale supérieure); la postérieure oblique, courte, peu épaisse, portant chez les exemplaires bien adultes une ou deux cannelures vigoureuses sur les faces et les bords, enfin une dent latérale postérieure très vigoureuse.

Sur la valve gauche : une latérale antérieure; deux cardinales, l'antérieure triangulaire, épaisse, souvent fortement cannelée sur la face postérieure; la postérieure divergente, parallèle à la nympe, mince, cannelée sur la face antérieure; une latérale postérieure portant sur sa face

interne une cicatrice représentant une demi-fossette destinée à la réception de la pointe de la latérale postérieure de la valve droite.

Nymphes courtes, minces, arquées.

En employant la notation MUNIER-BERNARD pour les dents de la charnière, on obtient la formule suivante :

$$\begin{array}{cccccc} La\ I & La\ III & 3a & 3b & Lp\ II \\ & La\ II & & 2a & 4b & Lp\ I. \end{array}$$

Il résulte de la comparaison des deux descriptions qu'au point de vue de la constitution de la charnière, nos fossiles tertiaires diffèrent très peu de *Veniella*. On note seulement, en plus, une dent latérale supéro-antérieure sur la valve droite — elle manque parfois —, de très fortes cannelures sur les flancs et les bords de certaines dents cardinales, une demi-fossette sur le côté de la latérale postérieure de la valve gauche.

Et ce n'est pas seulement par la charnière qu'ils se rapprochent des *Veniella* américaines, mais même par leur aspect général, par la forte carène descendant du crochet pour aboutir à l'extrémité inféro-postérieure de la coquille et par les fortes lames concentriques qui s'élèvent sur les parties antérieure et médiane des valves.

Toutefois, indépendamment des discordances signalées, ils ont, en outre, le bord des valves crénelé. L'ensemble de ces différences constantes dans les formes tertiaires nous semble suffisant pour motiver la création d'un sous-genre de *Veniella*, auquel nous attribuons le nom de *Petalocardia*.

Ainsi donc, tout le groupe du *Venus pectinifera*, comprenant actuellement comme espèces : *V. pectinifera* Sow., *M. postera* VON KOENEN, *M. sarcignanensis* COSSM., est à retirer du genre *Miocardia* pour passer à *Petalocardia*, sous-genre de *Veniella*.

Quand la coquille de nos espèces tertiaires belges est bien fraîche, sa surface presque lisse porte, à part les fortes lames foliacées, de faibles sillons rayonnants délimitant des costules plates presque sans relief, sauf parfois à la surface inférieure des lames; mais quand la surface a perdu sa fraîcheur, lorsque la pellicule brillante de recouvrement a disparu, les costules rayonnantes du sous-test, très vigoureuses, apparaissent, délimitées par des rigoles profondes de largeur généralement un peu supérieure à la moitié de celle des costules, et au fond desquelles on aperçoit de fines lamelles concentriques. Sur l'aire anale on peut voir alors sept à huit costules rayonnantes longeant la carène umbono-ventrale, puis une zone où se trouvent des costules courtes, obliques, un peu courbées, venant buter obliquement contre la plus externe des costules rayonnantes.
